

# СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

## «Екологія біологічних систем»



*доцент кафедри екології*

**Шевченко Валентина Григорівна,**  
кандидат біологічних наук, доцент  
*v.h.shevchenko@npu.edu.ua*

---

**I. Основна мета дисципліни** «Екологія біологічних систем» є отримання аспірантами класичних і новітніх науково-теоретичних та практичних знань про структуру, рівні організації, закономірності формування та функціонування біологічних систем в природних екосистемах і антропогенно трансформованих умовах, а також набуття спеціалізованих компетенцій для дослідження їх властивостей, ролі в біоценозах, епідемічній та епізоотичній значущості, здійснення контролю за рівнем біологічного забруднення довкілля.

---

**II. Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців** Спеціальність 101 Екологія, III (освітньо-науковий) рівень вищої освіти СП03 цикл дисциплін спеціальної підготовки

---

### III. Програмні результати навчання

ПР01. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.  
ПР15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.  
ПР16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.  
ПР17. Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології.  
ПР18. Уміти використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації інформації при проведенні інноваційної діяльності.  
ПР19. Уміти самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.

---

<b>IV. Короткий зміст дисципліни</b>	<p><b>Змістовий модуль 1:</b> Екологія біологічних систем.</p> <p><b>Тема 1.</b> Поняття про екологію біосистем, класифікація, принципи організації та регуляції біосистем.</p> <p><b>Тема 2.</b> Структура і властивості біологічних систем.</p> <p><b>Тема 3.</b> Закономірності функціонування біологічних систем у природних екосистемах.</p> <p><b>Тема 4.</b> Закономірності функціонування біологічних систем у трансформованих екосистемах.</p> <p><b>Тема 5.</b> Біологічне забруднення.</p>
<b>V. Назва кафедри та викладацький склад, який буде забезпечувати викладання дисципліни</b>	Кафедра екології Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, доцент Шевченко Валентина Григорівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології
<b>VI. Обсяги навчального навантаження та терміни викладання дисципліни</b>	На вивчення дисципліни відводиться 90 годин (3 кредити ЄКТС), з яких: 30 год. – аудиторних: 10 год. лекцій, 20 год. практичні (семінари). 60 год. – самостійна робота Дисципліна викладається у IV семестрі.
<b>VII. Політика дисципліни</b>	Політика навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності та визначається системою вимог, які ставляться до здобувачів вищої освіти в Українському державному університеті імені Михайла Драгоманова.
<b>VIII. Правила дисципліни</b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних обставин (хвороба, міжнародна та національна мобільність) навчання може відбуватись за індивідуальним графіком за погодженням із викладачем.
<b>IX. Основні інформаційні джерела для вивчення дисципліни</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Волошина Н.О. Екологія Частина I: навчальний посібник / Н.О. Волошина // К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова. – 2020. – с. 243 – 12.2 д.а. <a href="http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/30653/Voloshyna%20N.%20O._I.pdf?sequence=1&amp;isAllowed">http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/30653/Voloshyna%20N.%20O._I.pdf?sequence=1&amp;isAllowed</a></li> <li>2. Волошина Н.О. Екологія Частина II: навчальний посібник / Н.О. Волошина // К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова. – 2020. – с. 219 – 11,0 д.а. <a href="http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/30654/Voloshyna%20N.%20O._II.pdf?sequence=1">http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/30654/Voloshyna%20N.%20O._II.pdf?sequence=1</a></li> <li>3. Волошина Н.О. Оцінка впливу на довкілля // Київ.: НПУ імені М.П. Драгоманова. – 2019. –150 с. 7,5 д.а. <a href="http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/34907">http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/34907</a></li> <li>4. Волошина Н.О. Екологічна епідеміологія та епізоотологія. Навчальний посібник / Н.О. Волошина, О.М. Лазебна. – К. НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2015. – 220 с.</li> <li>5. Волошина Н.О. Паразитарна система: її екологічна сутність / Волошина Н.О. // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. — 2012. — Вип. 60. — С. 215-221.</li> </ol>

- 
6. Екологія біологічних систем (екологія мікроорганізмів). Навчальний посібник / М.Д. Мельничук, О.Л. Кляченко, В.В. Бордай. - Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 248 с.
7. Паразитологія: Конспект лекцій: Уклад. Корнюшин В.В. – Київ, МСУ, 2011. – 128.
8. Гандзюра В.П., Клименко М.О., Бедункова О.О. Біосистеми в токсичному середовищі. Монографія. – Рівне, Вид-во НУВГП, 2021. – 261 с.
9. Гандзюра В.П. Системний аналіз якості навколишнього середовища: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.:, 2020. – 180 с.

---

**Х. Система  
оцінювання**

**Поточний контроль:**

*усна форма:* індивідуальне та фронтальне опитування, співбесіда, колоквиум;

*письмова форма:* модульне письмове тестування, реферат, підсумкове письмове тестування.

**Підсумковий контроль:**

залік у IV семестрі

---